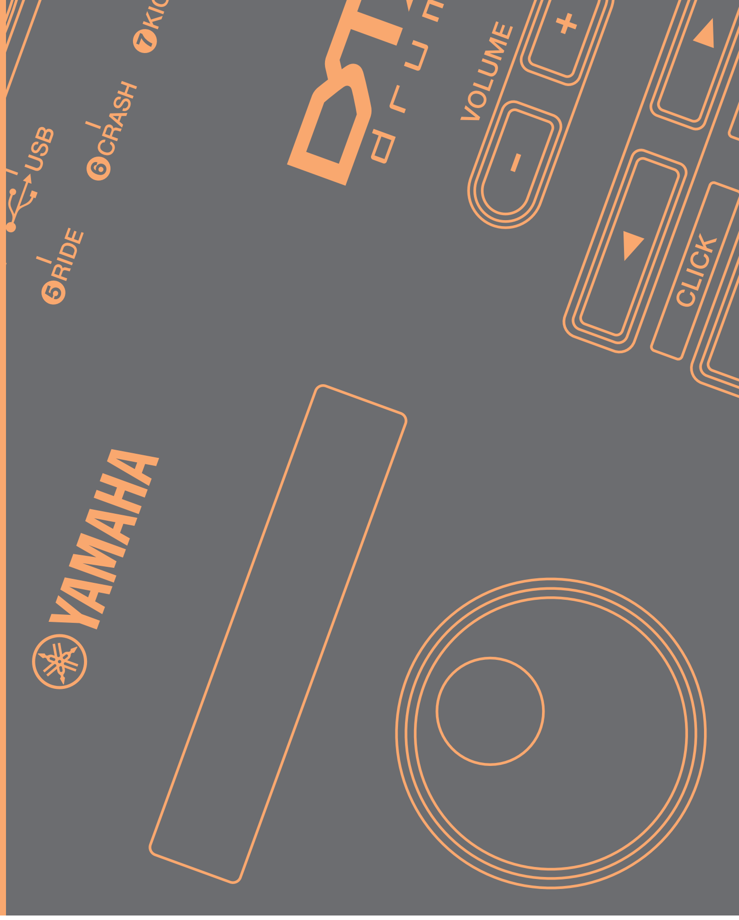
YAMAHA

DTX drums

Drum Trigger Module

DTX502

Manual de Referência



Como usar este manual

Este manual descreve as funções disponibilizadas com a conexão do seu Módulo Acionador de Bateria DTX502 com um computador iPad ou iPhone. Conectado a um computador, por exemplo, o DTX502 pode enviar e receber dados de músicas, áudio e conjuntos e também pode processar os dados de apresentações de MIDI produzidos quando o usuário tocar com os blocos. Enquanto isso, conectado a um iPad ou iPhone, você pode usar o DTX502 de várias maneiras interessantes junto com aplicativos de dispositivos inteligentes no site da Yamaha (http://www.yamaha.com/).

OBSERVAÇÃO

- Consulte a seção de *conexão com um computador* no Manual do Proprietário para obter detalhes sobre como conectar o DTX502 a um computador.
- Não é possível conectar simultaneamente o DTX502 a um computador e a um iPad ou iPhone.

Pesquisa por palavra-chave

Se visualizar este documento com o Adobe® Reader®, você poderá inserir palavras-chave na caixa de texto Localizar na barra de ferramentas para procurá-las com rapidez e praticidade no texto.

OBSERVAÇÃO

Você pode baixar a última versão do Adobe® Reader® na seguinte página da Web.

http://www.adobe.com/products/reader/

Ilustrações e marcas comerciais

- As ilustrações e telas mostradas nesse manual têm apenas fins informativos e podem apresentar diferenças em relação às exibidas na sua configuração específica.
- Os nomes de empresas e produtos aqui mencionados são marcas comerciais ou registradas de suas respectivas empresas.

Transferência de dados de músicas, áudio e conjuntos

Usando o aplicativo *Musicsoft Downloader* gratuito da Yamaha, você pode transferir os seguintes tipos de dados entre um DTX502 e um computador conectado com o uso de um cabo USB.

- **Dados de músicas (SMF)**
  Mova as apresentações de bateria gravadas no DTX502 para um computador ou transfira dados de músicas (SMF) criados com o uso de outros dispositivos ao módulo acionador de bateria.
- **Dados de áudio (WAV ou AIFF)**
  Transfira amostras de instrumentos de percussão, efeitos sonoros ou outros tipos de dados de áudio ao DTX502 para que você possa tocá-los usando os blocos.
- **Dados de conjuntos**
  Mova os conjuntos do usuário criados no DTX502 para armazenamento em um computador.

OBSERVAÇÃO

- Você pode transferir até 40 itens de dados de músicas, 20 itens de dados de áudio e 50 itens de dados de conjuntos para o DTX502.
- O volume total combinado de dados de músicas, dados de áudio e dados de conjuntos que pode ser transferido ao DTX502 é 1 MB.

MusicSoft Manager

O *MusicSoft Manager* é um aplicativo gratuito que opera de maneira semelhante ao *Musicsoft Downloader*. Usando esse aplicativo, você pode transferir dados de maneira conveniente entre o DTX502 e um iPad ou iPhone. Para obter detalhes, consulte *Conexão com dispositivos inteligentes* na página 10.

Instalação do *Musicsoft Downloader*

1. **Verifique se o computador está conectado à Internet e baixe o instalador do *Musicsoft Downloader* no seguinte site.**

   Site de download da Yamaha: http://download.yamaha.com/

   Insira "DTX502" no campo de nome do modelo e selecione *Musicsoft Downloader*. Os requisitos de sistema do *Musicsoft Downloader* serão exibidos na página de download.

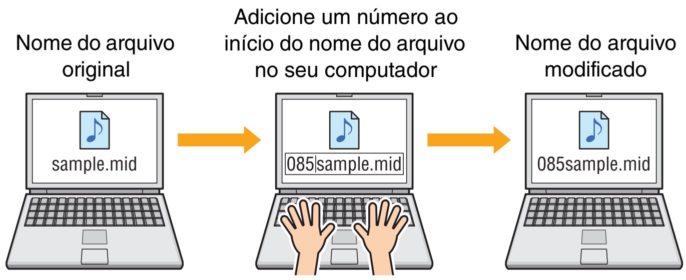
2. **Clique duas vezes no instalador baixado para iniciá-lo.**

   Siga as instruções exibidas e instale o *Musicsoft Downloader*. Quando instalado, o *Musicsoft Downloader* será adicionado ao menu Programas e um atalho para o aplicativo será criado na área de trabalho.

Detalhes sobre como usar o *Musicsoft Downloader* também estão disponíveis na seção Ajuda do aplicativo.

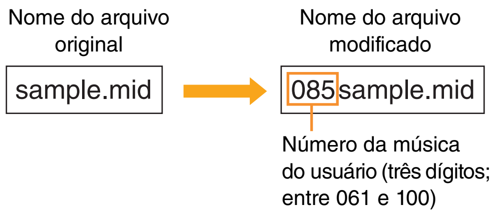
Numeração de arquivos a serem transferidos

Antes de transferir um arquivo para o DTX502, um número que indica a música, o arquivo de áudio ou o conjunto do Usuário de destino deve ser adicionado ao nome do arquivo com o uso do computador.



● Transferência de dados de músicas

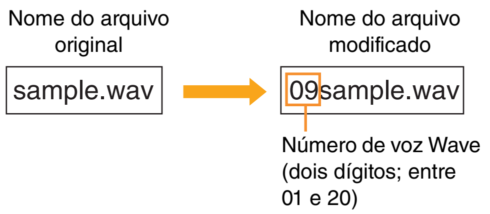
Arquivos de dados de músicas possuem uma extensão .mid. Antes de os transferir para o DTX502, adicione um número de três dígitos entre 061 e 100 no início do nome do arquivo. Por exemplo, para transferir o arquivo de dados de músicas *sample.mid* para a Música do usuário No. 85 no DTX502, você deve renomeá-lo como "085sample.mid".



OBSERVAÇÃO
- Músicas do usuário no DTX502 são numeradas de 61 a 100.
- Ao transferir vários arquivos de dados de música ao mesmo tempo, atribua um número diferente a cada um deles.
- O DTX502 só aceita dados de músicas na forma de um arquivo MIDI padrão (SMF) de formato 0 ou 1. Quando você transferir um SMF de formato 1, ele será automaticamente convertido no formato 0 pelo módulo acionador de bateria.
- SMFs com menos de 96 subdivisões por semínima não podem ser usados.

● Transferência de dados de áudio

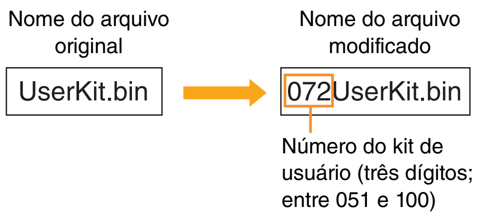
Arquivos de dados de áudio possuem uma extensão .wav ou .aif. Antes de os transferir para o DTX502, adicione um número de dois dígitos entre 01 e 20 no início do nome do arquivo. Por exemplo, para transferir o arquivo de dados de áudio *sample.wav* para a Voz Wave No. 9 no DTX502, você deve renomeá-lo como "09sample.wav".



OBSERVAÇÃO
- Vozes Wave (categoria de voz W) no DTX502 são numerados de 1 a 20.
- Ao transferir vários arquivos de dados de áudio ao mesmo tempo, atribua um número diferente a cada um deles.
- Não é possível usar arquivos de áudio com uma profundidade de bits diferente de 16 bits. Além disso, esses arquivos de áudio devem ter uma taxa de amostragem de 44,1 kHz e, se necessário, você deve usar um aplicativo DAW ou semelhante para converter essa taxa de amostragem com antecedência.

● Transferência de dados de conjuntos

Arquivos de dados de conjuntos possuem uma extensão .bin. Antes de os transferir para o DTX502, adicione um número de três dígitos entre 051 e 100 no início do nome do arquivo. Por exemplo, para transferir o arquivo de dados de conjuntos *UserKit.bin* para o Conjunto do usuário No. 72 no DTX502, você deve renomeá-lo como "072UserKit.bin".



OBSERVAÇÃO
- Conjuntos do usuário no DTX502 são numeradas de 51 a 100.
- Ao transferir vários arquivos de dados de conjuntos ao mesmo tempo, atribua um número diferente a cada um deles.
- Se quiser modificar o nome do conjunto propriamente dito, use o DTX502 para fazer isso.

Transferência de arquivos do computador para o DTX502

OBSERVAÇÃO

As janelas e os itens de menu mostrados abaixo podem ser ligeiramente diferentes dependendo da versão do sistema operacional.

AVISO

Antes de conectar o DTX502 a um computador, salve todos os dados que estão sendo editados. Edições não salvas são restauradas para a condição original após a conexão com um computador.

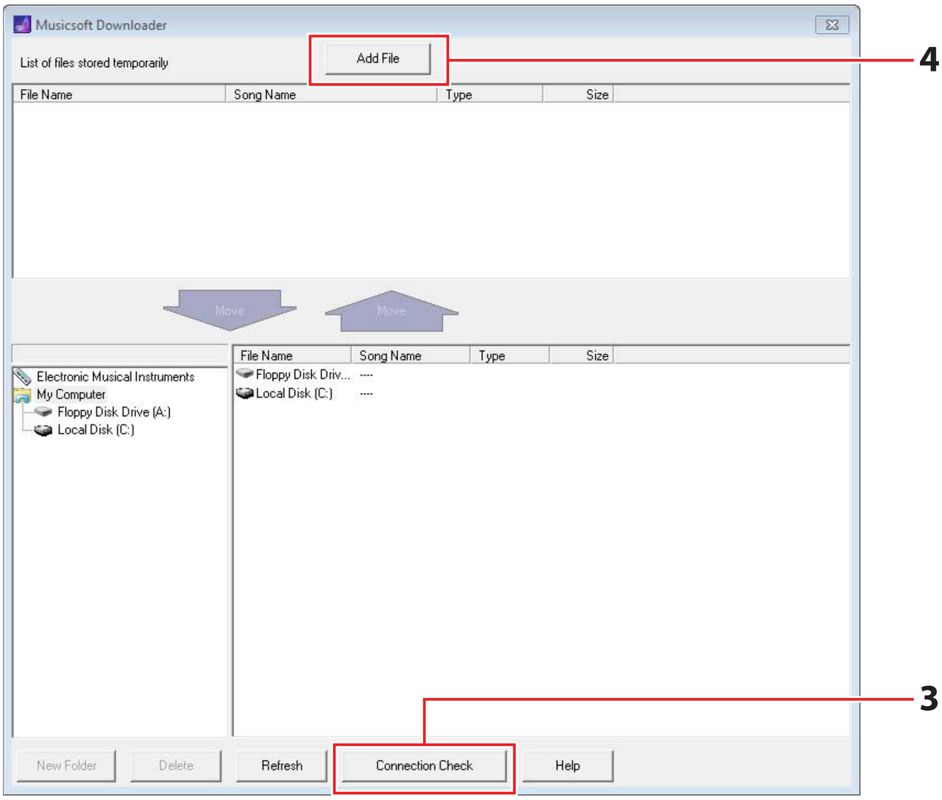
1. Conecte o DTX502 e o computador usando um cabo USB e configure o DTX502 da seguinte maneira.

- Acesse a área de conjuntos ou a área de músicas.
- Verifique se a reprodução de uma música ou se o metrônomo está interrompido.

2. Clique duas vezes no atalho do *Musicsoft Downloader* na área de trabalho.

- Se não houver nenhum atalho do *Musicsoft Downloader* na área de trabalho, abra o menu Iniciar, navegue até Todos os programas → YAMAHA → Musicsoft Downloader 5 e clique em *Musicsoft Downloader.*
- Se você estiver usando o Windows 8, e o ícone do *Musicsoft Downloader* não aparecer na tela inicial, clique com o botão direito em uma parte em branco e depois clique no ícone *Todos os aplicativos* que é exibido. Todos os aplicativos instalados serão exibidos e, a partir daqui, você pode clicar no ícone do *Musicsoft Downloader* para iniciá-lo.

O *Musicsoft Downloader* será iniciado e a janela principal será exibida.

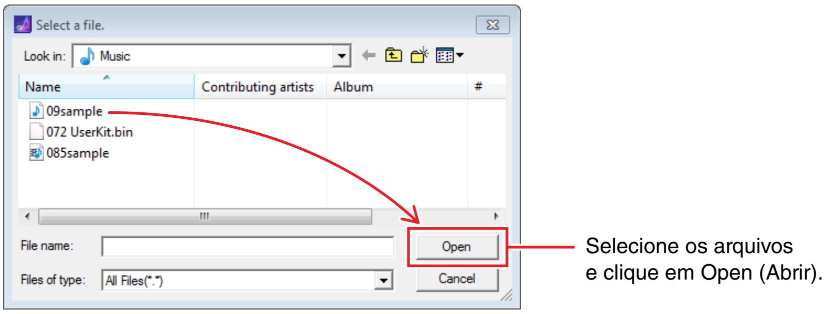


3. Clique no botão Connection Check (Verificação da conexão) na parte inferior direita da janela principal para confirmar o status da conexão atual.

Uma mensagem de erro será exibida se o DTX502 e o computador não estiverem conectados ou não conseguirem se comunicar corretamente. Nesse caso, verifique suas conexões e/ou o driver MIDI em linha com o conteúdo da mensagem.

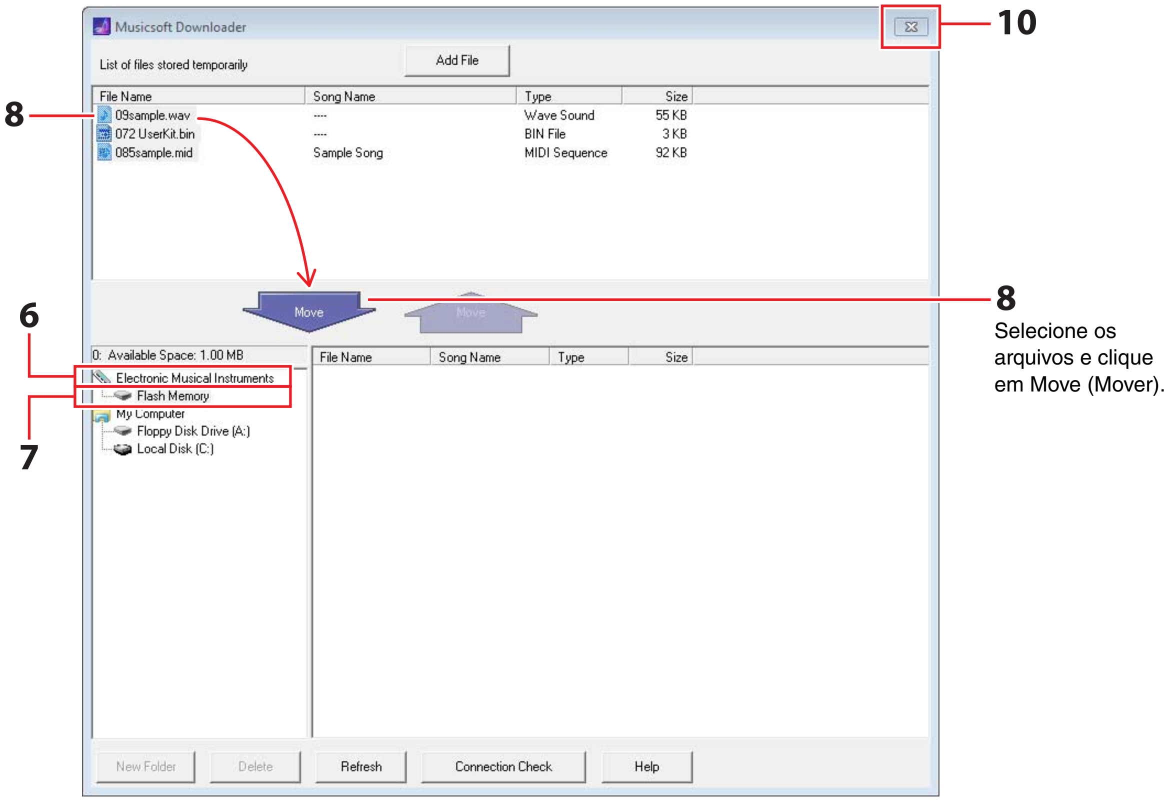
4. Clique no botão Add File (Adicionar arquivo) na parte superior da janela principal.

5. Na janela de seleção de arquivo, selecione os arquivos que você deseja copiar no DTX502 e clique no botão Open (Abrir).

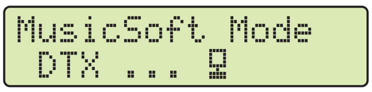


As cópias dos arquivos selecionados serão armazenadas temporariamente no *Musicsoft Downloader* e listadas na área correspondente na metade superior da janela principal.

6. Selecione o dispositivo de destino dos arquivos copiados clicando em Electronic Musical Instruments (Instrumentos musicais eletrônicos) no lado esquerdo da janela principal.



A mensagem a seguir será exibida no visor LCD do módulo acionador da bateria.



OBSERVAÇÃO

Operações através do painel de controle do DTX502, entrada dos blocos e a função Auto Power-Off (Desligamento automático) ficarão desabilitadas enquanto a troca de dados estiver ocorrendo com um computador.

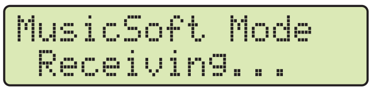
7. Selecione a área da memória de destino clicando em Flash Memory (Memória Flash) no lado esquerdo da janela principal.

8. Selecione os arquivos a serem transferidos na lista de arquivos armazenados temporariamente na metade superior da janela principal e clique no botão Move.

Você deverá confirmar se deseja continuar. Clicar no botão Cancel (Cancelar) nessa janela encerrará o processo sem transferir nenhum arquivo.

9. Clique no botão OK para transferir os arquivos selecionados da área de armazenamento temporário para o DTX502.

A mensagem a seguir será exibida no visor LCD do módulo acionador da bateria durante a transferência dos arquivos.

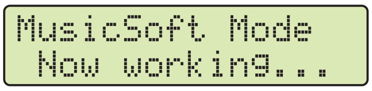


AVISO

Não desconecte o cabo USB enquanto os arquivos estiverem sendo transferidos. Além disso, o DTX502 não deve ser operado nesse momento. Se essas precauções não forem tomadas, isso não só impedirá que os dados transferidos sejam salvos corretamente, como também, em alguns casos, também poderá excluir a memória inteira do DTX502.

10. Feche a janela principal para encerrar o *Musicsoft Downloader*.

A mensagem a seguir será exibida no visor LCD do módulo acionador da bateria enquanto ele se desconecta do computador.



11. Confirme se os dados foram transferidos corretamente para o DTX502.

- No caso de dados de músicas, isso pode ser feito por meio do acesso ao modo Song (Música) e da seleção da Música do usuário correspondente.
- No caso de dados de áudio, isso pode ser feito por meio do acesso ao modo Kit (Conjunto) e da atribuição da Voz Wave correspondente a um instrumento.
- No caso de dados de conjunto, isso pode ser feito por meio do acesso ao modo Kit e da seleção do Conjunto do usuário correspondente.

Transferência de arquivos do DTX502 para o computador

OBSERVAÇÃO

- As janelas e os itens de menu mostrados abaixo podem ser ligeiramente diferentes dependendo da versão do sistema operacional.
- As músicas pré-instaladas no DTX502 (isto é, músicas predefinidas) não podem ser transferidas para um computador.

AVISO

Antes de conectar o DTX502 a um computador, salve todos os dados que estão sendo editados. Edições não salvas são restauradas para a condição original após a conexão com um computador.

1. Conecte o DTX502 e o computador usando um cabo USB e configure o DTX502 da seguinte maneira.

- Acesse a área de conjuntos ou a área de músicas.
- Verifique se a reprodução de uma música ou se o metrônomo está interrompido.

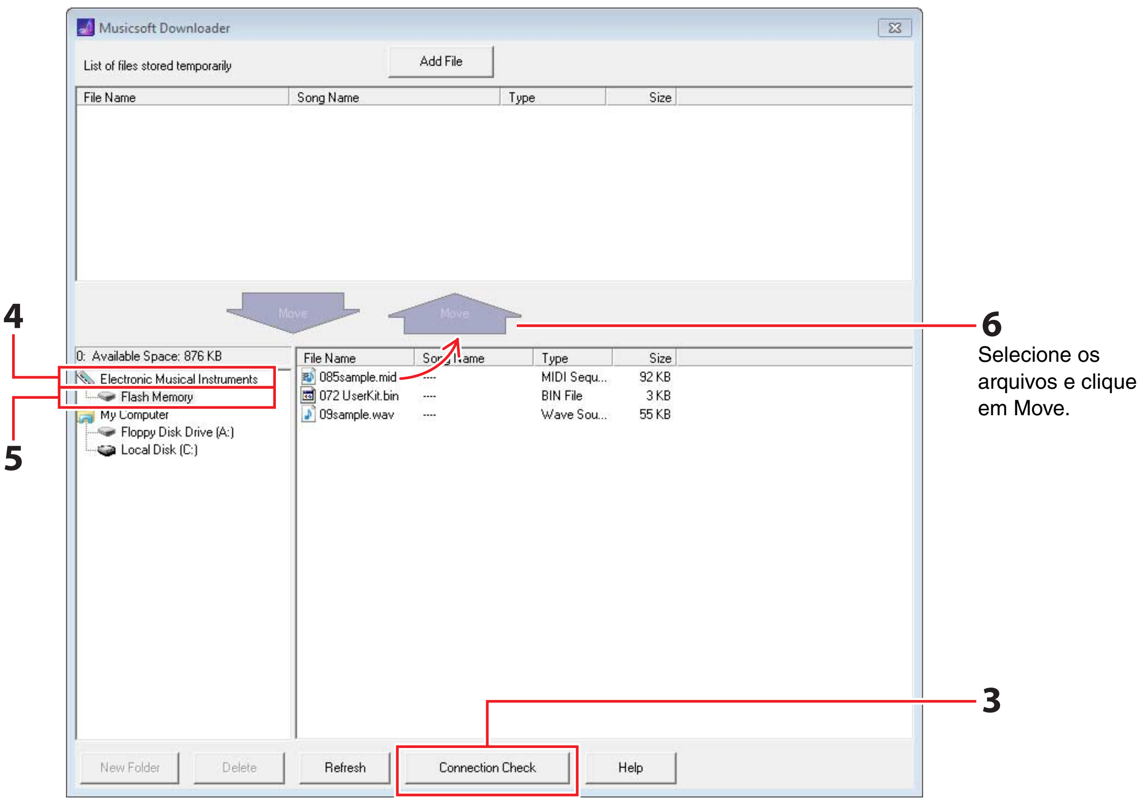
2. Clique duas vezes no atalho do *Musicsoft Downloader* na área de trabalho.

- Se não houver nenhum atalho do *Musicsoft Downloader* na área de trabalho, abra o menu Iniciar, navegue até Todos os programas → YAMAHA → Musicsoft Downloader 5 e clique em *Musicsoft Downloader*.
- Se você estiver usando o Windows 8, e o ícone do *Musicsoft Downloader* não aparecer na tela inicial, clique com o botão direito em uma parte em branco e depois clique no ícone *Todos os aplicativos* que é exibido. Todos os aplicativos instalados serão exibidos e, a partir daqui, você pode clicar no ícone do *Musicsoft Downloader* para iniciá-lo.

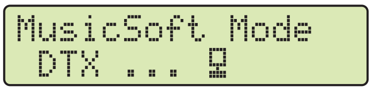
3. Clique no botão Connection Check (Verificação da conexão) na parte inferior direita da janela principal para confirmar o status da conexão atual.

Uma mensagem de erro será exibida se o DTX502 e o computador não estiverem conectados ou não conseguirem se comunicar corretamente. Nesse caso, verifique suas conexões e/ou o driver MIDI em linha com o conteúdo da mensagem.

4. Clique em Electronic Musical Instruments no lado esquerdo da janela principal.



A mensagem a seguir será exibida no visor LCD do módulo acionador da bateria.



AVISO

Operações através do painel de controle do DTX502, entrada dos blocos e a função Auto Power-Off ficarão desabilitadas enquanto a troca de dados estiver ocorrendo com um computador.

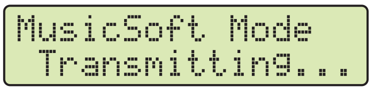
5. Clique em Flash Memory no lado esquerdo da janela principal.

6. Selecione os arquivos que deseja transferir e clique no botão Move (Mover).

Você deverá confirmar se deseja continuar. Clicar no botão Cancel (Cancelar) nessa janela encerrará o processo sem transferir nenhum arquivo.

7. Clique no botão OK para iniciar a transferência de arquivos.

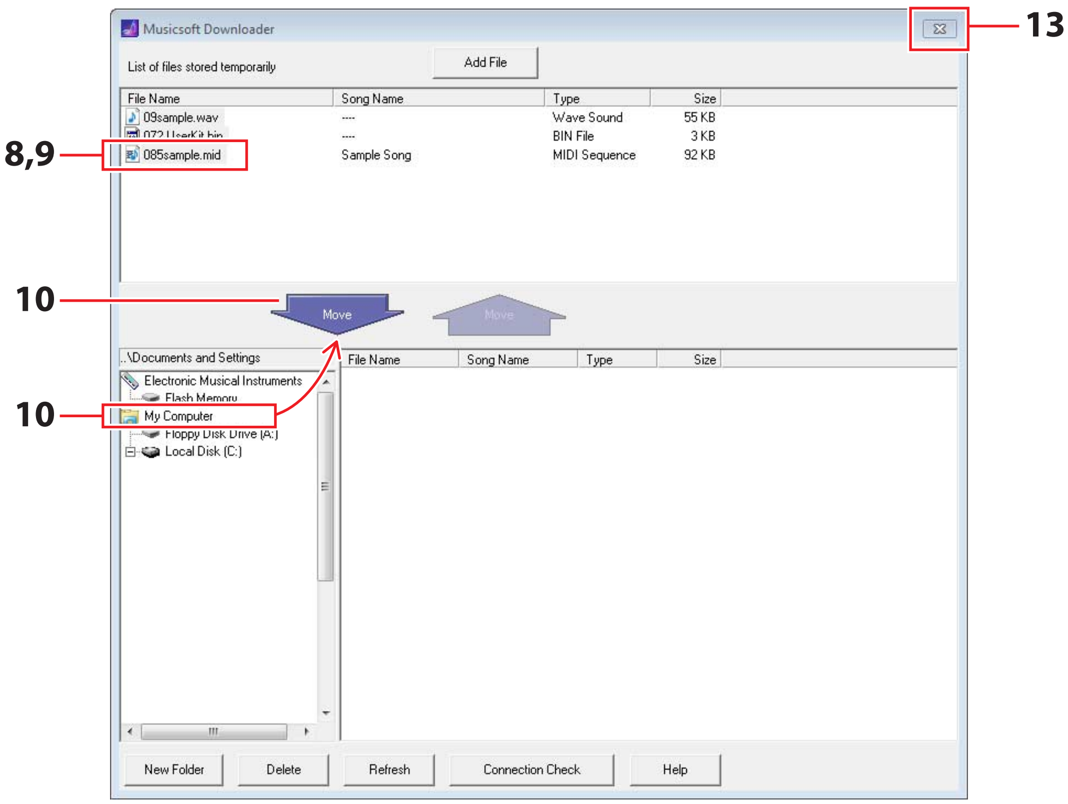
A mensagem a seguir será exibida no visor LCD do módulo acionador da bateria durante a transferência dos arquivos.



AVISO

Não desconecte o cabo USB enquanto os arquivos estiverem sendo transferidos. Além disso, o DTX502 não deve ser operado nesse momento. Se essas precauções não forem tomadas, isso não só impedirá que os dados transferidos sejam salvos corretamente, como também, em alguns casos, também poderá excluir a memória inteira do DTX502.

8. Depois de serem transferidos, os arquivos serão armazenados temporariamente no *Musicsoft Downloader* e listados na área correspondente na metade superior da janela principal.



9. **Na lista de arquivos armazenados temporariamente, selecione os arquivos que deseja transferir para o computador.**

10. **Clique em *My Computer* (Meu computador) na lista à esquerda da janela principal, escolha um destino para os arquivos e clique no botão Move (Mover).**

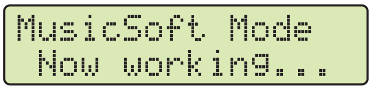
Você deverá confirmar se deseja continuar. Clicar no botão Cancel (Cancelar) nessa janela encerrará o processo sem transferir nenhum arquivo.

11. **Clique no botão OK para transferir os arquivos selecionados da área de armazenamento temporário para o computador.**

12. **Confirme se os dados foram transferidos corretamente para o computador.**

13. **Feche a janela principal para encerrar o *Musicsoft Downloader*.**

A mensagem a seguir será exibida no visor LCD do módulo acionador da bateria enquanto ele se desconecta do computador.



Conexão com dispositivos inteligentes

Usando o procedimento descrito a seguir, você pode conectar o DTX502 a um iPad, iPhone ou iPod touch e usá-lo com vários aplicativos especialmente desenvolvidos.

1. **Abra a seguinte página da Web e selecione o aplicativo que você deseja usar.**
   http://www.yamaha.com/

2. **Leia os requisitos de sistema do aplicativo e confirme se ele oferece suporte ao DTX502 e ao dispositivo inteligente que você deseja usar.**
   Os instrumentos musicais com suporte, a compatibilidade com diferentes modelos de dispositivos inteligentes e outros requisitos do sistema variam de acordo com o aplicativo. Detalhes são fornecidos na página da Web acima, e você deve verificá-los com atenção antes de prosseguir.

   OBSERVAÇÃO
   Certos aplicativos podem ser usados sem exigir a conexão de um instrumento musical com o dispositivo inteligente.

3. **Confirme o modo de conexão necessário e faça os preparativos adequados.**
   O modo de conexão e outros requisitos variam dependendo do aplicativo. Detalhes são fornecidos na página da Web acima, e você deve verificá-los com atenção antes de prosseguir.

● Download do aplicativo

Clique no ícone da App Store para o aplicativo selecionado. A página correspondente do App Store será aberta e, a partir dela, você poderá baixar o aplicativo.

Material de referência MIDI

Números de nota MIDI atribuídos a blocos

A tabela a seguir mostra os números de nota usados pelo DTX502 para reproduzir notas MIDI quando os vários blocos são tocados.

Fonte de entrada		Conjuntos predefinidos N° 1 ao N° 49		Conjuntos predefinidos N°50 (Conjunto GM)	
		Atribuição de notas		Atribuição de notas	
		Número (decimal)	Observação	Número (decimal)	Observação
Snare (Caixa)	snare Head	38	D 1	38	D 1
	snare OpenRim	40	E 1	40	E 1
	snare ClosedRim	37	C# 1	37	C# 1
	snare(off) Head	31	G 0	31	G 0
	snare(off) OpenRim	34	A# 0	34	A# 0
	snare(off) ClosedRim	27	D# 0	27	D# 0
Tom	tom1 Head	48	C 2	48	C 2
	tom2 Head	47	B 1	47	B 1
	tom3 Head	43	G 1	43	G 1
Ride (Condução)	ride Bow	51	D# 2	51	D# 2
	ride Edge	52	E 2	57	A 2
	ride Cup	53	F 2	53	F 2
Crash (Ataque)	crash Bow	59	B 2	59	B 2
	crash Edge	49	C# 2	49	C# 2
	crash Cup	55	G 2	55	G 2
HiHat (Chimbal)	hihat Open	46	A# 1	46	A# 1
	hihat EdgeOpen	78	F# 4	46	A# 1
	hihat CupOpen (*1)	85	C# 5	46	A# 1
	hihat Close	42	F# 1	42	F# 1
	hihat EdgeClose	79	G 4	42	F# 1
	hihat CupClose (*1)	86	D 5	42	F# 1
	hihat FootClose	44	G# 1	44	G# 1
	hihat FootSplash	83	B 4	46	A# 1
Kick (Bumbo)	kick 1	36	C 1	36	C 1
	kick 2 (*2)	35	B 0	35	B 0
Pad (Bloco)	pad 8	57	A 2	52	E 2
	pad 10	15	D# -1	54	F# 2
	pad 11	16	E -1	56	G# 2
	pad 12	56	G# 2	65	F 3

*1: Essas notas MIDI são apenas geradas quando PCY100 é usado como chimbal. Para obter detalhes, consulte a seção *Cup shots* do Manual do Proprietário do DTX502.

*2: Esta nota MIDI somente é gerada quando DblBass está definido como "on" (ativo) e o controlador de chimbal está sendo operado. Para obter detalhes, consulte a seção *Double Bass Switch (Switch de baixo duplo)* do Manual do Proprietário do DTX502.

OBSERVAÇÃO

- Notas MIDI não são geradas para fontes de entrada às quais uma música de bloco tenha sido atribuída.
- É possível modificar as atribuições de número de nota mostradas acima. Detalhes sobre como fazer isso estão disponíveis na seção *MIDI Note Number (Número da nota MIDI)* do Manual do Proprietário do DTX502.

Formato de dados MIDI

1. Geral

1.1 Escopo

As especificações aqui descritas se aplicam à transmissão e à recepção de dados MIDI por um módulo acionador de bateria DTX502.

1.2 Conformidade

As especificações aqui descritas estão em conformidade com o padrão MIDI 1.0.

1.3 Legenda

O símbolo a seguir tem um significado especial neste documento.
• $: colocado antes de números hexadecimais.

2. Mensagens de canal

2.1 Tecla ativada e tecla desativada

As mensagens sobre teclas ativadas e desativadas são transmitidas e recebidas.
Intervalo das notas recebidas: 0 (C-2) a 127 (G8)
Faixa de velocidade: 1 a 127 (isto é, somente nota ativada)

2.2 Alteração de controle

2.2.1 Seleção de banco MSB (0), LSB (32)

Mensagens LSB e MSB de seleção de banco são recebidas. Essas mensagens também podem ser enviadas por meio da ativação da saída de mensagens MIDI Program Change (Alteração de programa MIDI) na área KitCommon.

MSB = 0, LSB = qualquer valor: Vozes de instrumentos MIDI gerais
MSB = 127, LSB = qualquer valor: Vozes de percussão MIDI gerais (consulte a Observação 1)
MSB = 125, LSB = 1: Conjuntos de percussão (consulte a Observação 2)

* Observação 1
Quando recebidas, vozes de bateria GM são selecionadas para partes de músicas. As partes de reprodução não mudam.

* Observação 2
O conjunto de percussão com o mesmo número do número do programa recebido é selecionado. Se recebido no canal MIDI 10, o mesmo conjunto de percussão também será selecionado para partes de reprodução.

2.2.2 Modulação (1)

As mensagens de modulação são recebidas, mas não transmitidas.

2.2.3 Controlador de pedal (4)

As mensagens do controlador de pedal são transmitidas e recebidas.

2.2.4 Tempo de Portamento (5)

As mensagens de tempo de portamento são recebidas, mas não transmitidas.

2.2.5 Entrada de dados (MSB = 6, LSB = 38)

As mensagens de entrada de dados são recebidas, mas não transmitidas. Essas mensagens são usadas para especificar os dados RPN.

2.2.6 Volume principal (7)

Mensagens de volume principal são recebidas. Essas mensagens também podem ser enviadas por meio da ativação da saída de mensagens MIDI Program Change MIDI Control Change (Alteração de controle MIDI) na área KitCommon.

2.2.7 Pan (10)

Mensagens de pan são recebidas. Essas mensagens também podem ser enviadas por meio da ativação da saída de mensagens MIDI Program Change MIDI Control Change (Alteração de controle MIDI) na área KitCommon.
O valor 0 corresponde à extrema esquerda da imagem estéreo; o valor 127 à extrema direita.

2.2.8 Expressão (11)

As mensagens de expressão são recebidas, mas não transmitidas.

2.2.9 Suspensão 1 (64)

As mensagens de suspensão 1 são recebidas, mas não transmitidas.

2.2.10 Chave de portamento (65)

As mensagens de chave de portamento são recebidas, mas não transmitidas.

2.2.11 Tonal (66)

As mensagens de tonal são recebidas, mas não transmitidas.

2.2.12 Conteúdo harmônico (71)

As mensagens de conteúdo harmônico são recebidas, mas não transmitidas.

2.2.13 Tempo de liberação de EG (72)

As mensagens de tempo de liberação de EG são recebidas, mas não transmitidas.

2.2.14 Tempo de ataque de EG (73)

As mensagens de tempo de ataque de EG são recebidas, mas não transmitidas.

2.2.15 Brilho (74)

As mensagens de brilho são recebidas, mas não transmitidas.

2.2.16 Intensidade do efeito 1 (91)

As mensagens de intensidade do efeito 1 são recebidas, mas não transmitidas. O valor da mensagem corresponde ao nível de emissão de reverberação.

2.2.17 Aumento (96), diminuição de dados (97)

As mensagens de aumento e diminuição de dados são recebidas, mas não transmitidas.

2.2.18 RPN

$00/$00 Sensibilidade da curva de afinação: Recebido, mas não transmitido.

$00/$01 Ajuste de afinação: Recebido, mas não transmitido.

$00/$02 Afinação bruta: Recebido, mas não transmitido.

$7F/$7F NULL: Recebido, mas não transmitido.

2.3 Modo do canal

Todos os tipos de mensagem do modo do canal são recebidos, mas nenhum é transmitido.

2.3.1 All Sound Off (Todos os sons desligados) (120)

Depois de receber a mensagem All Sound Off, o DTX502 silencia todas as vozes atualmente em reprodução no canal correspondente.

2.3.2 Reset All Controllers (Redefinir todos os controladores) (121)

Depois de receber a mensagem Reset All Controllers, o DTX502 redefine os seguintes controladores para seus valores iniciais: Pitch Bend (Curva de afinação), Modulation (Modulação), Expression (Expressão), Hold 1 (Sustentação 1), Portamento, Sostenuto (Tonal), RPN, Harmonic Content (Conteúdo harmônico), Release Time (Tempo de liberação), Attack Time (Tempo de ataque) e Brightness (Brilho da tela)

2.3.3 All Note Off (Todas as notas desligadas) (123)

Depois de receber a mensagem All Note Off, o DTX502 silencia todas as notas atualmente em reprodução no canal correspondente. No entanto, se Hold 1 ou Sostenuto estiver ativado, o silenciamento não ocorrerá enquanto o controlador em questão não for desativado.

2.3.4 Omni Off (Omni desligado) (124)

Depois de receber a mensagem Omni Off, o DTX502 age da mesma maneira como se tivesse recebido a mensagem All Notes Off.

2.3.5 Omni On (Omni ligado) (125)

Depois de receber a mensagem Omni On, o DTX502 age da mesma maneira como se tivesse recebido a mensagem All Notes Off.

2.3.6 Mono (126)

Após receber a mensagem Mono, o DTX502 age da mesma maneira como se tivesse recebido a mensagem All Sound Off.

2.3.7 Poly (127)

Após receber a mensagem Poly, o DTX502 age da mesma maneira como se tivesse recebido a mensagem All Sound Off.

2.4 Alteração de programa

Mensagens de alteração de programa são recebidas. Essas mensagens também podem ser enviadas por meio da ativação da saída de mensagens MIDI Program Change (Alteração de programa MIDI) na área KitCommon.

2.5 Pitch Bend

Mensagens de Pitch Bend são recebidas, mas não transmitidas.

2.6 Channel Aftertouch (Aftertouch no canal)

Mensagens Channel Aftertouch não são transmitidas nem recebidas.

2.7 Polyphonic Aftertouch (Aftertouch polifônico)

Mensagens Polyphonic Aftertouch são transmitidas, mas não são recebidas.

3. Mensagens exclusivas do sistema

3.1 Universal não em tempo real

3.1.1 General MIDI System On (Sistema MIDI geral ativado)

$F0 $7E $7F $09 $01 $F7

Mensagens General MIDI System On são recebidas, mas não são transmitidas. Seu recebimento não altera o número do conjunto ou o tipo de reverberação da parte de reprodução.

3.1.2 Solicitação de identidade

$F0 $7E $7F $06 $01 $F7

Depois de receber a mensagem acima, o DTX502 transmite uma mensagem Identity Reply (Resposta de identidade). Essas mensagens são recebidas, mas não são transmitidas.

3.1.3 Identity Reply

$F0 $7E $7F $06 $02 $43 $00 $41 $4B $06 $00 $00 $00 $7F $F7

Mensagens Identity Reply são transmitidas, mas não são recebidas.

3.2 Universal em tempo real

3.2.1 Volume principal MIDI

$F0 $7F $7F $04 $01 $XX $mm $F7

$XX é ignorado. $mm representa os dados de volume. Mensagens de volume principal MIDI são recebidas, mas não são transmitidas.

3.3 Alteração de parâmetro

3.3.1 XG System On (Sistema XG ativado)

$F0 $43 $10 $4C $00 $00 $7E $00 $F7

Depois de receber a mensagem XG System On, o DTX502 age da mesma maneira como se tivesse recebido a mensagem General MIDI System On. As mensagens sobre o sistema XG ativado são recebidas, mas não transmitidas.

4. Mensagens comuns do sistema

Mensagens comuns do sistema não são transmitidas nem recebidas.

5. Mensagens em tempo real do sistema

5.1 Relógio de duração

Mensagens de relógio de duração são transmitidas, mas não recebidas.

5.2 Start & Stop (Início e Interrupção)

Mensagens Start & Stop são transmitidas, mas não são recebidas.

5.3 Active Sensing (Sensor ativo)

Recepção: Se, depois do recebimento da mensagem Active Sensing nenhum dado de MIDI subsequente for recebido por aproximadamente 300 milissegundos, o DTX502 silenciará todas as vozes atualmente em reprodução.
Transmissão: o DTX502 transmite constantemente mensagens Active Sensing em intervalos de aproximadamente 300 milissegundos.

YAMAHA [Drum Trigger Module] Date :10-Dec-2012
Model DTX502 MIDI Implementation Chart Version : 1.0

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1 - 16	1 - 16	
	Changed	x	x	
Mode	Default	x	3	
	Messages	x	x	
	Altered	**************	x	
Note Number		0 - 127	0 - 127	
	: True voice	**************	0 - 127	
Velocity	Note ON	o 9nH,v=1-127	o 9nH,v=1-127	
	Note OFF	x 9nH,v=0	x	
After Touch	Key's	o	x	
	Ch's	x	x	
Pitch Bend		x	o	
Control Change	0,32	o *1	o	Bank Select
	4	o	o	
	7,10	o *1	o	
	1,5,11	x	o	
	6,38	x	o	Data Entry
	64-66	x	o	
	71-74	x	o	
	91	x	o	Effect Depth
	96,97	x	o	RPN Inc/Dec
	100,101	x	o	RPN LSB,MSB
Prog Change		o 0 - 127 *1	o 0 - 127	
	: True #	**************		
System Exclusive		x	o	
Common	: Song Pos.	x	x	
	: Song Sel.	x	x	
	: Tune	x	x	
System Real Time	: Clock	o	x	
	: Commands	o	x	
Aux Mes-sages	:All Sound Off	x	o(120,126,127)	
	:Reset All Cntrls	x	o(121)	
	:Local ON/OFF	x	x	
	:All Notes OFF	x	o(123-125)	
	:Active Sense	o	o	
	:Reset	x	x	
Notes:	*1 transmit if switch is on.			

Mode 1 : OMNI ON , POLY Mode 2 : OMNI ON ,MONO o : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF,MONO x : No